

KAISERLICHES



PATENTAMT.

## PATENTSCHRIFT

— № 84519 —

KLASSE 54: PAPIERERZEUGNISSE.

AUSGEGEBEN DEN 17. DEZEMBER 1895.

ERNST HEYNEN IN BARMEN.

Einrichtung zum Transport des Heftbandes in Heftmaschinen.

Patentirt im Deutschen Reiche vom 16. März 1894 ab.

Bei den gebräuchlichen Heftmaschinen, welche mit bandförmigem Heftmaterial, z. B. mit in Bandform zusammenhängenden Metallklammern arbeiten, erfolgt der Vorschub des Bandes gewöhnlich durch ein Paar Walzen, welche das Band unter Druck zwischen sich fassen und im geeigneten Augenblick um das erforderliche Stück vorschieben bezw. auch durch einen Schlitten, der das Band absatzweise vorschiebt.

Bei dieser Bewegungsart tritt häufig, besonders wenn das Band aus glattem Metall besteht, ein Gleiten des Bandes zwischen den Walzen oder auf dem Schlitten ein, wodurch der Maschine zu wenig Band zugeführt wird. Wird das Gleiten durch starkes Anspannen der Walzen vermieden, so wird dies schweren Gang der Maschine und dadurch einen unverhältnißmäßigen Kraftaufwand zur Folge haben.

Dieser Uebelstand wird bei vorliegender Transportvorrichtung dadurch vermieden, daß der Vorschub des Bandes zwangsläufig durch ein in die Ausschnitte bezw. Löcher des Bandes eingreifendes, mit entsprechenden Vorsprüngen versehenes, sich drehendes Rad bewirkt wird. Zweckmäßig wird hierbei der Vorschub des Bandes veränderlich gemacht, um mehr oder weniger Band in die Maschine einführen zu können.

Mit dieser Vorrichtung lassen sich sowohl ganz schmale als auch breite Heftbänder transportieren und wird dadurch ein Verheften solcher Bänder in Maschinen für Hand- und Fußbetrieb überhaupt erst möglich, da die bisherigen Maschinen für solche Bänder in-

folge der großen Reibung nur mit Dampf u. s. w. getrieben werden konnten.

Auf den beiliegenden Zeichnungen ist die Vorrichtung zur Darstellung gebracht.

Bei dem in Fig. 1 und 2 dargestellten Beispiel wird das Heftband *a* auf einer Unterlage *b* dem Heftkopf *c* seitlich oder auch von vorn oder hinten zugeführt. Oberhalb der Unterlage oder Bahn *b* ist das mit Zähnen oder dergleichen je nach der Art des Heftmaterials ausgestattete Transportrad *d* angeordnet, dessen Zähne in die Ausschnitte oder Löcher des Heftbandes *a* wie ein Zahnrad in eine Zahnstange eingreifen und dasselbe bei der Drehung um ein gewisses Stück vorschieben.

Das Rad *d* erhält seine absatzweise Bewegung durch einen Hebel *f*, dem von irgend einem geeigneten Theil der Maschine die erforderliche absatzweise Bewegung mitgetheilt wird, und überträgt diese durch eine Scheibe *g* mit Sperrklinke *h* auf das mit dem Transportrad *d* fest verbundene Sperrrad *i*.

Selbstverständlich kann die Bewegung des Rades *d* auch auf andere geeignete Weise erfolgen.

Bei dem in Fig. 3 dargestellten Beispiel erfolgt der Eintritt des Bandes in den Heftkopf von vorn und die Drehung des Transportrades ist derart verstellbar gemacht, daß der Maschine mehr oder weniger Band zugeführt werden kann.

Zu diesem Zweck ist mit dem Sperrrad *i* ein mit Sperrklinke *h* versehener Hebel *g*<sup>1</sup> verbunden, dessen Ausschlag durch einen verstellbaren Anschlag verändert werden kann.

Dieser Anschlag wird von einem Stift  $k$  gebildet, der je nach dem gewünschten Ausschlag des Hebels in die verschiedenen Löcher 1, 2, 3, 4, 5, 6 ... eines am Maschinen-gestell festen Bogens  $l$  eingesteckt wird.

An den Klinkenhebel  $g^1$  greift, wie bei der zuerst beschriebenen Einrichtung, ein von der Maschine, z. B. von dem den Heftkopf bewegenden Hebel  $m$ , auf- und abgeführter Hebel  $f$  an, der an seinem oberen Ende geschlitzt ist, um den verschieden großen Bewegungen des Hebels  $g^1$  folgen zu können.

Wird der Anschlagstift in das Loch 1 gesteckt, so geht die Sperrklinke nur um einen Zahn zurück, befindet sich der Stift im Loch 6, so erfolgt ein Rückgang um sechs Zähne und beim Anheben des Hebels  $f$  eine entsprechende Drehung des Transportrades in der Pfeilrichtung und damit ein Vorschub des Heftbandes um eine oder sechs Zahnbreiten. Man ist durch diesen Mechanismus in den Stand ge-

setzt, die Länge der von der Maschine zu verheftenden Klammern nach Belieben zu ändern.

#### PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Eine Einrichtung zum Transport des Heftbandes in Heftmaschinen, dadurch gekennzeichnet, daß zum Vorschub des Bandes ein absatzweise bewegtes, mit Vorsprüngen, Zähnen oder dergleichen versehenes Rad ( $d$ ) verwendet wird, dessen Vorsprünge in die Einschnitte bzw. Löcher des Heftbandes eingreifen und dieses bei Drehung der Walze vorschieben.
2. Eine Ausführungsform der in Anspruch 1 gekennzeichneten Einrichtung, bei welcher die Drehung des Rades ( $d$ ) und damit die Größe der Vorschubung des Heftbandes durch einen verstellbaren Anschlagstift ( $k$ ), welcher den Weg des Klinkenhebels begrenzt, geregelt werden kann.

---

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

---

ERNST HEYDEN IN BARMEN.  
Einrichtung zum Transport des Heftbandes in Heftmaschinen.

Fig. 1.

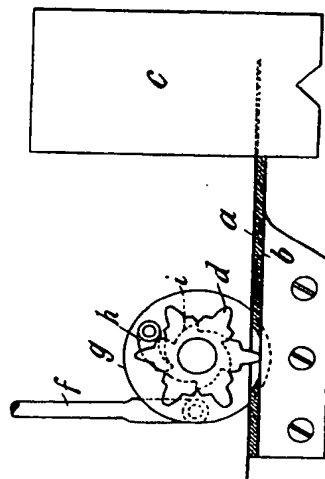


Fig. 3.

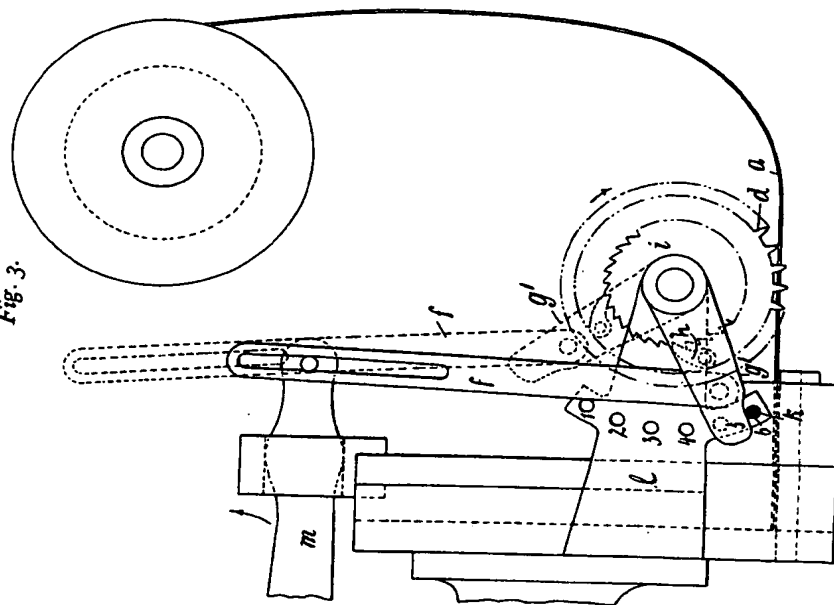
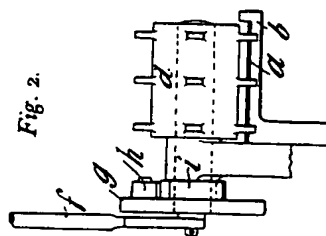


Fig. 2.



Zu der Patentschrift

**№ 84519.**

PHOTOG. DRUCK DER REICHENLUCHER.

ERNST HEYNEN IN BA  
Einrichtung zum Transport des Heftband

Fig. 1.

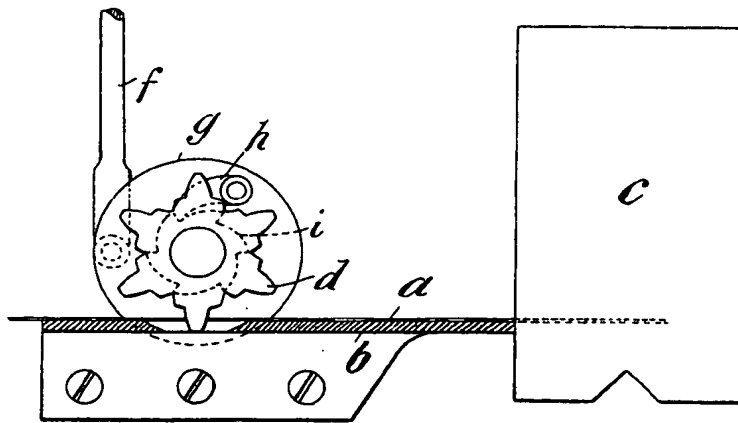
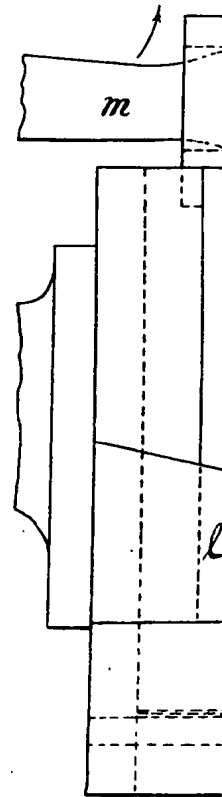
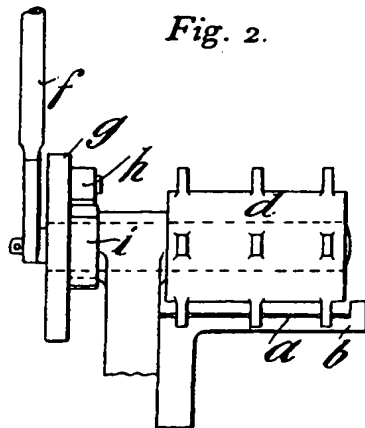


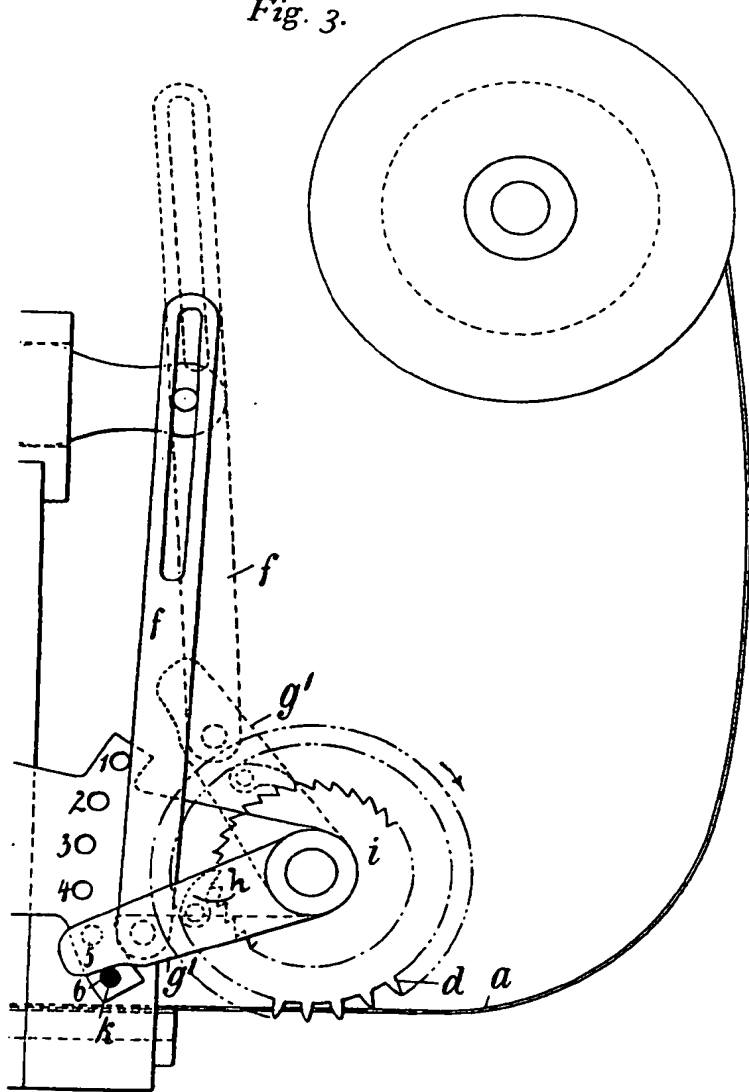
Fig. 2.



ARMEN.

es in Heftmaschinen.

*Fig. 3.*



Zu der Patentschrift

**N<sup>o</sup> 84519.**

CKERZEL.